

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN METODE KERJA KELOMPOK DI SD

FX. Omeng, K.Y. Margiati, Mastar Asran

Program Study Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNTAN, Pontianak

Email: Omeng TP15 @gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 15 Tapang Sambas melalui penerapan metode kerja kelompok. Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif, bentuk penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Berdasarkan analisis data pada siklus 1 hasil belajar siswa secara ketuntasan keseluruhan adalah 53%, sedangkan pada siklus 2 ketuntasan keseluruhan kelas adalah 87,00%. Dari analisis data, disimpulkan, dengan metode kerja kelompok memberikan peran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Diharapkan bagi peneliti yang lain agar dapat mengadakan penelitian dengan model pembelajaran yang sama pada materi yang berbeda.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, Metode Kerja Kelompok.

Abstract : The aim of this study was to determine the learning outcome of students in the sixth grade SDN 15 Tapang Sambas through the application of group work method . This research method is descriptive qualitative forms of research is classroom action research . Based on the analysis of data on cycle 1 students' learning outcomes overall completeness is 53 % , while in the second cycle completeness whole class was 87.00 % . From the data analysis , it was concluded , the group work method gives an effective role to improve student learning outcomes . Expected for other researchers in order to conduct research with the same learning model on different materials .

Keywords : Student Results , Methods Working Grou

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam adalah pengajaran yang tidak menuntut hafalan, tetapi pengajaran yang banyak memberikan latihan untuk mengembangkan cara berpikir yang sehat dan masuk akal berdasarkan kaidah-kaidah ilmu pengetahuan.

Dari pengalaman penelitian lakukan pemilihan metode ceramah yang selama ini dilakukan dalam proses pembelajaran ilmu pengetahuan alam didalam kelas ternyata masih belum mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa, kreativitas serta hasil yang di capai siswa sebagai contoh nyata pada materi dampak perubahan lingkungan dan pencegahannya yang dipelajari siswa Sekolah Dasar Negeri 15 Tapang Sambas kelas VI pada semester genap, dimana dalam pelaksanaan pembelajarannya menggunakan metode ceramah Hal ini dapat

terlihat dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan hasilnya sebagai berikut Kriteria Ketuntasan Minimal untuk mata pelajaran IPA yaitu 70, sedangkan setelah diadakan pengumpulan data telah didapatkan bahwa 15 siswa di kelas VI tersebut masih dibawah nilai KKM yaitu 65 dan belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti mengangkat sebuah judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Kerja Kelompok Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 15 Tapang Sambas Kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau”

Berdasarkan kenyataan diatas penulis mengadakan penelitian tindakan kelas untuk mengetahui efektifitas penerapan metode kerja kelompok di SDN. 15 Tapang Sambas Kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau. Menurut Cronbach, dalam Abror (1993: 66) “*Learning is shown by a change in behavior as a result of experience*”. Jadi menurut Cronbach, belajar yang sebaik-baiknya adalah mengalami dan dalam mengalami itu si pelajar menggunakan panca inderanya. Maksudnya bahwa setiap kita belajar itu tidak bisa diwakilkan ataupun ataupun tidak terlibat, disetiap kegiatan pembelajaran hendaknya kita terlibat baik mengemukakan pendapat atau pun dalam hal memecahkan masalah dalam proses belajar, dan tentunya jika kita ikut berpartisipasi dalam pembelajaran kita mengaktifkan semua panca indra untuk mengikuti dan memahami materi pembelajaran.

Menurut Berelson dan Stainer, dalam Abror (1993: 66) mengemukakan: “*Learning: Change in behavior result from previous behavior in similar situation*”. Belajar dalam pengertian yang lebih luas mengacu kepada akibat-akibat yang ditimbulkan oleh pengalaman, baik secara langsung maupun secara simbolik, terhadap tingkahlaku berikutnya.

Hasil belajar merupakan suatu kombinasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Hasil belajar menunjukkan suatu perubahan tingkah laku dalam diri seseorang siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif dan disadari. Menurut Sudjana (2009: 22) hasil belajar adalah “kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.” Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar. Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa sebagai akibat dari proses belajar mengajar yang menggunakan alat pengukuran yang dikelompokkan kedalam tiga kategori dominan yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik

Menurut Arizt (dalam Harlina, 2008; 7) Pembelajaran kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 atau 5 orang siswa, setiap kelompok akan bekerja sama saling membantu dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. Selanjutnya Kunandar (2009; 364) menyatakan Para siswa di dalam kelas dibagi dalam beberapa kelompok, masing-masing terdiri atas 4 atau 5 anggota kelompok. Tiap kelompok mempunyai anggota yang heterogen baik jenis kelamin, ras, etnik, maupun kemampuannya. Tiap anggota kelompok menggunakan lembar kerja akademik, kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota kelompok. Tiap kelompok diberi skor

atas penguasaannya terhadap bahan ajar, dan kepada kelompok yang meraih prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi apresiasi.

Menurut Slavin (dalam <http://Yankcute.blogspot.com>) adalah:

- 1) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.
- 2) Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama.
- 3) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.
- 4) Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

Menurut Nur Asma (2008; 51) Langkah-langkah metode pembelajaran kelompok terdiri atas:

- 1) Penyajian kelas (termasuk appersepsi, menyampaikan indikator dan sebagainya)
- 2) Kegiatan pembelajaran kelompok. (siswa menyelesaikan LKS)
- 3) Pemeriksaan terhadap hasil kegiatan kelompok (mempresentasikan hasil kerja kelompok ke depan kelas)
- 4) Siswa mengerjakan soal-soal tes secara individu.
- 5) Pemeriksaan hasil tes

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan perilaku yang relatif dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik yang diperoleh melalui interaksi individu dengan lingkungannya.

METODE

Menurut Sugiyono (2011: 2) Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, Rasional (masuk akal), Empiris (cara-cara yang digunakan dapat diamati oleh indera manusia), dan Sistematis (menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis). Sedangkan data yang diperoleh adalah data yang empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid yaitu derajat ketepatan data yang sesungguhnya terdapat pada objek.

Berdasarkan dari data yang diperoleh dalam penelitian ini, yaitu data penelitian berupa kata-kata (makna), serta klasifikasi dan analisis/pengolahan data, dan membuat kesimpulan maka metode yang digunakan adalah metode Deskriptif. Menurut Ali, (1985: 120) dengan Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang memiliki dua siklus dan kegiatan pada tiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Tahap Perencanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan antara lain:

- a. Analisis SK/KD
- b. Menetapkan tindakan
- c. Menyusun RPP
- d. Menetapkan media pembelajaran
- e. Menyiapkan lembar pengamatan

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini penulis akan melaksanakan penelitian pada hari Selasa tanggal 11 Agustus 2015 di SDN.15 Tapang Sambas Kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau dengan menggunakan metode kerja kelompok.

- a. Pendahuluan
Apersepsi dan Motivasi
- b. Kegiatan Inti
 - 1) Mengemukakan lingkup materi pembelajaran yang akan di pelajar
 - 2) Membentuk kelompok (5 kelompok, masing-masing 3 orang)
 - 3) Mengemukakan tugas setiap kelompok langsung kepada semua siswa
 - 4) Mengemukakan peraturan tata tertib
 - 5) Memberitahukan kapan saat di mulai kerja kelompok dan mengakhiri kegiatan kerja kelompok
 - 6) Guru sebagai fasilitator selama siswa melakukan kerja kelompok
 - 7) Tiga kelompok melaporkan hasil diskusi kerja kelompok di depan kelas kelompok lain memberi balikan atau masukan dari guru
- c. Kegiatan Penutup
Memberikan kesimpulan bahwa
 1. Daun teratai berbentuk lebar memudahkan air menguap, dan melakukan fotosintesis
 2. Kantung semar dan venus pemakan serangga
 3. Batang kaktus memiliki kulit yang tebal untuk mengurangi penguapan

Tahap Pengamatan

Kegiatan pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan, pengamat melakukan pengamatan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode kerja kelompok dan pengamatan di lakukan oleh teman sejawat, jika pada siklus 1 ini hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan maka peneliti melakukan tindakan berikutnya.

Tahap Refleksi

Pada tahap ini penulis berdiskusi dengan teman sejawat untuk membahas segi-segi Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan catatan atau instrumen yang telah diisi oleh teman sejawat. Untuk data pengamatan IPKG 1 dan IPKG 2 (RPP/Pembelajaran) dianalisis dengan menggunakan skor atau mempersentasekan skor dalam setiap komponen yang selanjutnya dibandingkan dengan siklus 1 dan siklus 2. Dan data yang diperoleh akan di olah dengan menggunakan rumus di bawah ini.

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Indikator}}$$

Analisis hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kerja kelompok menggunakan tes pilihan ganda. Data nilai siswa diolah dengan tahap sebagai berikut:

- a. Menyajikan skor hasil belajar siswa dalam bentuk tabel
- b. Data diolah dengan menggunakan rumus statistik (Purwanto, 2009: 102): untuk melihat ketuntasan nilai siswa.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

- NP = Nilai persentase yang diharapkan ,
 R = skor mentah yang diperoleh ,
 SM = skor maksimum dari tes.

Selanjutnya untuk mengetahui hasil perhitungan persentase tersebut peneliti menggunakan rentang nilai sebagai berikut:

Tabel 1
Kriteria Rentang Nilai

Rentang Nilai	Kriteria
90%-100%	Sangat baik
80%-89%	Baik
60%-79%	Cukup Baik
50%-59%	Kurang Baik
40%-49%	Buruk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus dan dalam kegiatan pembelajaran observer menggunakan lembar observasi IPKG I dan IPKG II Pada saat penelitian siklus I dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer di sekolah Dasar Negeri 15 Tapang Sambas kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas VI dengan materi ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan menggunakan metode kerja kelompok dapat di lihat pada tabel 2

Hasil penelitian kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi ciri-ciru khusus yang di miliki tumbuhan menggunakan metode kerja kelompok

Tabel 2
Hasil observasi perencanaan pembelajaran IPKG siklus 1

No	Aspek yang di amati	Skor
1	Perumusan tujuan pembelajaran	3,33
2	Pemilihan dan pengorganisasian materi	3,50
3	Pemilihan sumber belajar dan media pembelajaran	3,33
4	Skenario atau kegiatan pembelajaran	3,00
5	Penilaian hasil belajar	3,00
Skor total		16,16

Hasil kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dalam materi Ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan dengan menggunakan metode kerja kelompok siklus I

Tabel 3
Hasil Observasi pelaksanaan IPKG 1 siklus 1

No	Aspek yang di amati	Skor
I	Pra pembelajaran	2,50
II	Membuka pembelajaran	2,50
III	Kegiatan inti	
A	Penguasaan materi pembelajaran	2,25
B	Pendekatan/strategi pembelajaran	2,42
C	Pemanfaatan media pembelajaran/sumber belajar	2,25
D	Pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan keterampilan siswa	2,50
E	Penilaian proses dan hasil belajar	2,50
F	Penguasaan Ilmu Pengetahuan Alam	2,50
	Rata-rata kegiatan inti pembelajaran	2,40
IV	Penutup	2,33
	Total skor(I+II+III+IV)	9,73
	Skor rata-rata (I+II+III+IV)	2,43

Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode kerja kelompok pada materi ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4
rekapitulasi hasil nilai siklus I

No	Hasil tes	Siklus I
1	Nilai tertinggi	95
2	Nilai terendah	50
3	Nilai rata-rata	74
4	Ketuntasan keseluruhan	53%
5	Jumlah siswa tuntas	8
6	Jumlah siswa remidi	7

Hasil penelitian kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Tentang ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan dengan menggunakan metode kerja kelompok Siklus II

Tabel 5
Hasil penelitian kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran

No	Aspek yang di amati	Skor
1	Perumusan tujuan pembelajaran	3,33
2	Pemilihan dan Pengorganisasi Materi Ajar	3,50

3	Pemilihan Sumber Belajar/Media Pembelajaran	3,33
4	Skenario atau kegiatan Pembelajaran	3,75
5	Belajar Penilaian Hasil	3,66
	Skor total	17,57
	Skor rata-rata	3,51

Hasil kemampuan guru melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan menggunakan metode kerja kelompok siklus II

Tabel 6
Hasil kemampuan guru melaksanakan pembelajaran

No	Aspek yang di amati	Skor
I	Prapembelajaran	3,50
II	Membuka pembelajaran	3,50
III	Kegiatan inti pembelajaran	
A	Penguasaan materi pembelajaran	3,25
B	Pendekatan /strategi pembelajaran	3,42
C	Pemanfaatan media pembelajaran /sumber belajar	3,00
D	Pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan keterampilan siswa	3,33
E	Penilai proses dan hasil belajar	3,50
F	Penguasaan Ilmu Pengetahuan Alam	3,00
	Rata-rata kegiatan inti	3,25
IV	Penutup	3,33
	Skor total(I+II+III+IV)	13,58
	Skor rata-rata (I+II+III+IV)	3,39

Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode kerja kelompok pada materi ciri-ciri khusus yang dimiliki tumbuhan siklus II

Tabel 7
rekaptulasi hasil belajar siklus 2

No	Hasil tes	Siklus II
1	Nilai tertinggi	100
2	Nilai terendah	50
3	Nilai rata-rata	76
4	Ketuntasan keseluruhan	87%
5	Jumlah siswa tuntas	13
6	Jumlah siswa remidi	2

Pembahasan

Setelah melakukan tindakan penelitian pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi ciri-ciri khusus yang di miliki tumbuhan di kelas VI SDN.15 Tapang Sambas kecamatan Sekadau Hilir kabupaten Sekadau dengan menggunakan metode kerja kelompok yang dilakukan oleh peneliti bersama kolaborator Merya Elyati,S.Pd dalam 2 siklus,di peroleh rekapitulasi hasil kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada siklus I dan II sebagai berikut

Tabel 8
Rekapitulasi hasil kemampuan guru merencanakan pembelajaran

No	Aspek yang di amati	Siklus I	Siklus II
1	Perumusan tujuan pembelajaran	3,33	3,33
2	Pemilihan dan Pengorganisasi Materi Ajar	3,50	3,50
3	Pemilihan Sumber Belajar/Media Pembelajaran	3,33	3,33
4	Skenario atau kegiatan Pembelajaran	3,00	3,75
5	Skenario atau kegiatan Pembelajaran	3,00	3,66
Skor total		16,16	17,57
Rata-rata skor		3,23	3,51

Peningkatan ini di sebabkan adanya perbaikan-perbaikan pada siklus II berdasarkan kekurangan pada siklus I ,peningkatan ini di sebabkan antara lain:

- 1) Dalam apersepsi pada siklus I belum mengkaitkan kemampuan awal siswa dengan materi yang akan di pelajari
- 2) Di awal pembelajaran tujuan pembelajaran dan ruprik penilaian di siklus II di sampaikan secara rinci sehingga siswa terarah dengan tujuan yang akan di capai di akhir pembelajaran
- 3) Dalam pemilihan dan pengorganisasian materi ajar alokasi waktu sudah sesuai dengan materi ajar pada siklus II yang sebelumnya pada siklus I alokasi waktu yang di gunakan untuk diskusi kerja kelompok kurang efektif
- 4) Penggunaan media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran dan karakteristik siswa ,dengan menyiapkan contoh tumbuhan
- 5) Dalam kegiatan kelompok diskusi siswa mendapat bimbingan dari guru
- 6) Dalam kegiatan presentasi tiap kelompok di beri kesempatan untuk menanggapi dan melakukan perbaikan.
- 7) Rekapitulasi hasil kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi ciri-ciri khusus yang di miliki tumbuhan menggunakan metode kerja kelompok

Tabel 9
hasil observasi kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran

No	Aspek yang di amati	Skor siklus I	Skor siklus II
I	Prapembelajaran	2,50	3,50
II	Membuka pembelajaran	2,50	3,50
III	Kegiatan inti pembelajaran		
A	Penguasaan materi pembelajaran	2,25	3,25
B	Pendekatan /strategi pembelajaran	2,42	3,42
C	Pemanfaatan media pembelajaran /sumber belajar	2,25	3,00
D	Pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan keterampilan siswa	2,50	3,33
E	Penilai proses dan hasil belajar	2,50	3,50
F	Penguasaan Ilmu Pengetahuan Alam	2,50	3,00
	Rata-rata kegiatan inti	2,40	3,25
IV	Penutup	2,33	3,33
	Skor total (I+II+III+IV)	9,73	13,58
	Skor rata-rata (I+II+III+IV)	2,43	3,39

Rekapitulasi hasil belajar siswa pada materi ciri-ciri khusus yang di miliki tumbuhan dengan menggunakan metode kerja kelompok di bawah ini.

Tabel 10
Rekapitulasi Nilai Siklus 1 dan siklus 2

No	Hasil Tes	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai tertinggi	95	100
2	Nilai terendah	50	50
3	Nilai rata-rata	74	76
4	Ketuntasan keseluruhan	53%	87%
5	Jumlah siswa tuntas	8	13
6	Jumlah siswa tidak tuntas	7	2

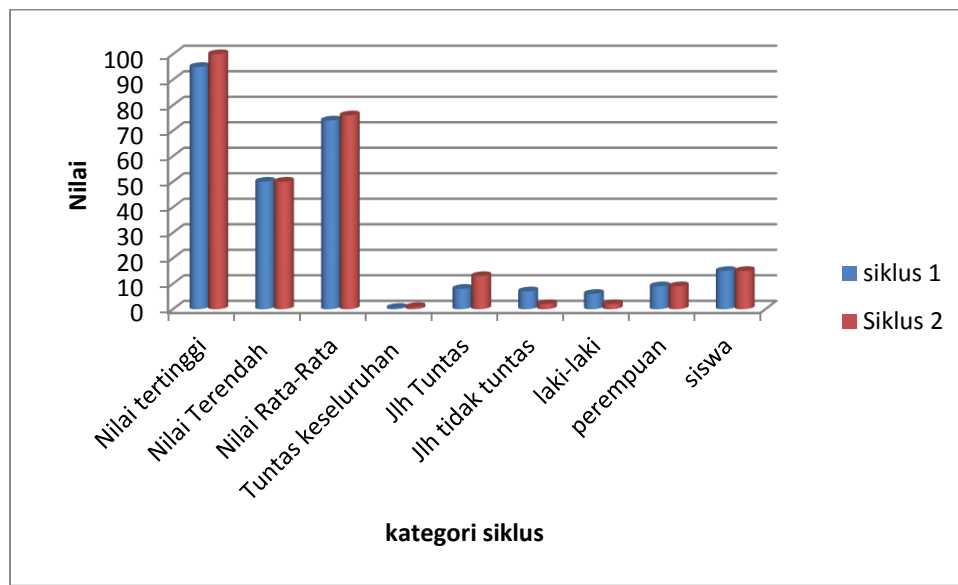


Diagram 1
rekaptulasi hasil belajar siklus 1 dan 2

Berdasarkan hasil belajar siswa yang diperoleh selama pembelajaran menggunakan metode kerja kelompok yang melalui 2 siklus pembelajaran dapat kita lihat hasil belajar siswa sebagai berikut, pada siklus I hasil belajar siswa rata-rata mencapai 74,00 dengan ketuntasan klasikal sebesar 53%, dari jumlah siswa kelas VI dengan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 7 siswa. Jika kita perhatikan KKM (Kreteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah SDN.15 Tapang Sambas Kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau yaitu 70,00. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa 76,00 dengan ketuntasan klasikal 87% dari seluruh siswa kelas VI dengan jumlah siswa yang tuntas 13 siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian yang di berikan oleh pengamat dalam kegiatan perencanaan pembelajaran ilmu pengetahuan alam yaitu IPKG I pada siklus I nilai 3,23 dan pada siklus II dengan nilai 3,51 artinya ada peningkatan yang spesipik yaitu 0,28 dalam perencanaan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menggunakan metode kerja kelompok materi ciri-ciri khusus yang di miliki tumbuhan nilai yang diberikan oleh pengamat pada siklus I adalah 2,43 dan pada siklus II adalah 3,39 dengan peningkatan 0,96 serta hasil belajar siswa terlihat pada nilai rata-rata siswa pada siklus I adalah 74,00 meningkat pada siklus II dengan nilai rata-rata 76,00, terjadi peningkatan 2,00. Dengan demikian maka metode kerja kelompok ini berhasil dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SD Negeri No 15 Tapang Sambas

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka peneliti dapat menyarankan hal-hal sebagai berikut. Guru harus mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya, serta guru harus bisa memilih materi yang sesuai untuk metode ini sehingga hasil yang di harapkan bisa optimal. Guru harus bisa menerapkan metode-metode pembelajaran lainnya agar siswa memperoleh konsep serta dapat belajar dengan optimal dan mampu memecahkan masalah yang dihadapi. Diharapkan agar guru bisa mengadakan penelitian lebih lanjut di sekolah masing-masing.

DAFTAR RUJUKAN

- Abd.Wahap,Faezah (et.al),*Penilaian intensif Prioriti Sains*, Petaling Jaya, Sasbadi SDN. BHD. 2003
- Abror, R. (1993) *Psikologi Pendidikan*. Yogya: PT Tiara Wacana Yogya. Alfabeta.
- Ali, M. (1985). *Penelitian Kependidikan Prosedur & Strategi*. Bandung: Angkasa
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bakosurtanal , *Atlas Flora dan Fauna Indonesia* , Jakarta: Grasindo 2001.
- Darmadi, amid.2005.*Profesi kependidikan*.Pontianak:STKIP PGRI
- Depdiknas ,*Kurikulum Sains SD 2006* ,Jakarta : Depdiknas ,2006.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT.Rineka Cipta
- Iskandar. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada
- Kunandar. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rajawali Pers
- Lie, A. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Majid, A. (2009) *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Margono, S. (2009).*Metodologi Penelitian Pendidikan*.Jakarta: Rineka Cipta
- Masidjo. (2005). *Penilain Hasil Belajar Siswa*.Yogyakarta: Kanisius.
- Purwanto, N. (2009). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. (2009). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.